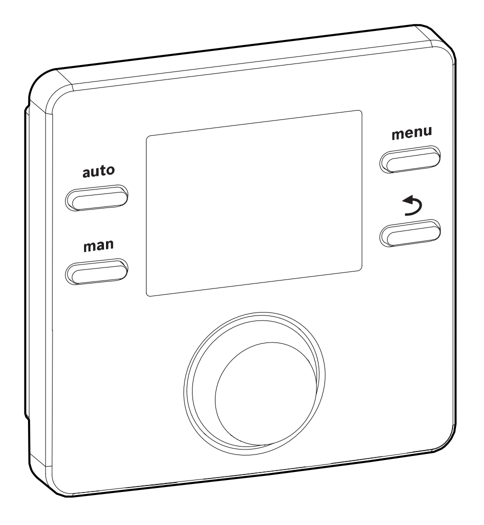
Instrucciones

# CR 100 | CW 100

## Regulador de ambiente




EMS 2

6 720 809 984-00.1O



6720830413 (2015/05)



# 1 Explicación de los símbolos e indicaciones de seguridad

## 1.1 Explicación de los símbolos

**Advertencias**

En las advertencias, las palabras de señalización indican el tipo y la gravedad de las consecuencias que conlleva la inobservancia de las medidas de seguridad indicadas para evitar riesgos.

Las siguientes palabras de señalización están definidas y pueden utilizarse en el presente documento:



**PELIGRO:**

**PELIGRO** significa que puede haber daños personales mortales.



**ADVERTENCIA:**

**ADVERTENCIA** advierte sobre la posibilidad de que se produzcan daños personales de graves a mortales.



**ATENCIÓN:**

**ATENCIÓN** indica que pueden producirse daños personales de leves a moderados.

***AVISO:***

**NOTA** significa que puede haber daños materiales.

**Información importante**



La información importante que no conlleve riesgos personales o materiales se indicará con el símbolo que se muestra a continuación.

## 1.2 Indicaciones de seguridad generales

**⚠ Avisos para el grupo objetivo**

Este manual de servicio está dirigido al usuario de la instalación de calefacción.

Cumplir con las indicaciones en todos los manuales. La inobservancia puede ocasionar daños materiales y/o lesiones a las personas, incluso peligro de muerte.

- ▶ Leer los manuales de servicio (generador de calor, regulador de calefacción, etc.) antes del uso y conservar.
- ▶ Tener en cuenta las advertencias e indicaciones de seguridad.

**⚠ Uso conforme al empleo previsto**

- ▶ Utilizar el producto únicamente para la regulación de instalaciones de calefacción en casas uni- o plurifamiliares.

Cualquier otro uso se considera inapropiado. La empresa no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el uso inapropiado del calentador.

**⚠ Daños por heladas**

La instalación podría congelarse si no está en funcionamiento:

- ▶ Observar las indicaciones relativas a la protección contra heladas.
- ▶ La instalación siempre debe estar conectada debido a funciones adicionales, por ejemplo, producción de agua caliente o sistema antibloqueo.
- ▶ Solucionar de inmediato las averías que puedan surgir.

**⚠ Peligro de quemaduras en las tomas de agua caliente**

- ▶ Cuando la temperatura del agua caliente está ajustada por encima de los 60 °C o la desinfección térmica está conectada, debe instalarse un dispositivo de mezcla. En caso de una duda preguntar al técnico.

# 2 Datos sobre el producto

La unidad de mando CR 100 es un regulador sin sonda de temperatura exterior.

La unidad de mando CW 100 es un regulador con sonda de temperatura exterior.

En caso de descripciones válidas para CR 100 y CW 100 se menciona las unidades de mando a continuación con C 100.

## 2.1 Datos de producto sobre consumo energético

Los datos indicados del producto corresponden a los requisitos de la directiva de UE n.º 811/2013 como ampliación de la directiva 2010/30/UE. La clase de regulador de temperatura se necesita para el cálculo de la eficiencia energética para calefactar los locales de un sistema compuesto y se deberá asignar en la hoja de datos del sistema.

| Funcionamiento del C 100 | Clase1) | [%]1),2) | |
|---|---|---|---|
| CR 100 | | | |
| Regulación en función de la temperatura ambiente, modulante | **V** | **3,0** | ● |

| **Funcionamiento del C 100** | **Clase1)** | **[%]1),2)** | |
|---|---|---|---|
| CW 100<br>y sonda de temperatura exterior | & | | |
| Regulación en función de la temperatura exterior, modulante | **II** | **2,0** | ❍ |
| Regulación en función de la temperatura exterior, modulante | III | 1,5 | ❍ |
| Regulación en función de la temperatura ambiente, modulante | **V** | **3,0** | ❍ |
| Regulación en función de la temperatura exterior con influencia en la temperatura ambiente, modulante | **VI** | **4,0** | ● |
| Regulación en función de la temperatura exterior con influencia en la temperatura ambiente, CON/DES | VII | 3,5 | ❍ |
| CR 100<br>& Módulo de zonas | ≥ 3x & | | |
| Sistema de regulación de temperatura ambiente con ≥ 3 sondas de temperatura (control de zonas), modulante | **VIII** | **5,0** | ● |

*Tab. 1 Datos del producto para la eficiencia energética de la unidad de mando*

- ● Estado de entrega
- ❍ regulable

1) Clasificación de la unidad de mando según directiva UE nº 811/2013 para la identificación de sistemas combinados
2) Contribución para la eficiencia energética de calentamiento de la estancia en relación con la estación del año en %

## 2.2 Validez de la documentación técnica

Indicaciones en la documentación técnica en cuanto a generadores de calor, reguladores de calefacción o el BUS de 2 hilos valen también para la presente unidad de mando.

# 3 Vista general de los elementos de manejo y símbolos

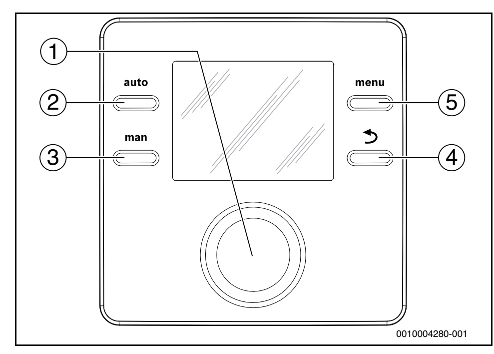



*Fig. 1 Elementos de control*

[1] Botón de selección: seleccionar (girar) y activar (pulsar)
[2] Tecla **auto**: Funcionamiento automático según función horaria
[3] Tecla **man**: Funcionamiento manual
[4] Tecla de retorno: acceder al nivel de menú de orden superior o eliminar el valor (pulsar brevemente), retornar a la pantalla estándar (mantener pulsado)
[5] Tecla **menu**: Menú principal (pulsar brevemente)

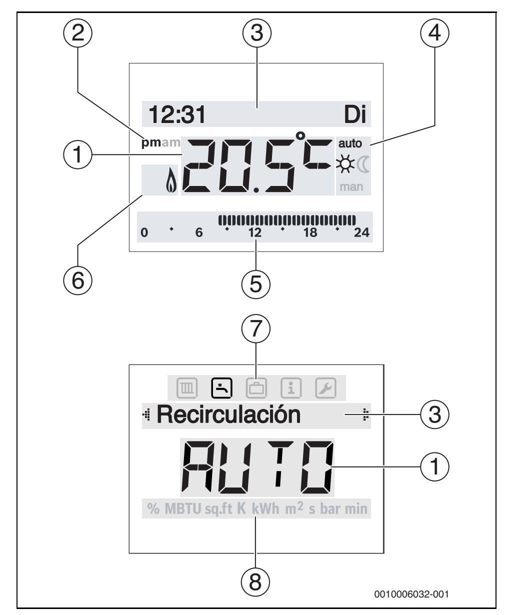



*Fig. 2 Símbolos del display (representaciones de ejemplo)*

| Pos. | Símbolo | Designación: explicación |
|---|---|---|
| 1 | 20.5°C | Visualización de valor:<br>• Visualización de la temperatura ambiente y campo de entrada para temperatura ambiente deseada<br>• Visualizar de los valores de información y campo de entrada para valores de ajuste |
| 2 | **am/pm** | Indicación de hora: tarde / mañana en formato de 12 horas (ajuste de fábrica formato 24 horas) |
| 3 | – | Línea de texto<br>• Indicación de la hora (p. ej. 14:03) y del día actual de la semana (p. ej. Lu)<br>• Indicación de los puntos de menú, ajustes, textos informativos, etc. Otros textos se identifican por flechas direccionales y están visibles al girar el botón selector. |
| 4 | **auto** | Tipo de funcionamiento: funcionamiento automático activo (según programa de tiempo) |
| | **man** | Modo operativo: modo manual activo |
| | ☼ | Modo de funcionamiento: funcionamiento de la calefacción |
| | ☾ | Modo de funcionamiento: modo descenso activo |
| 5 | 12 · 18 | Visualización de segmentos - segmentos llenos: periodo para funcionamiento de la calefacción en el día actual (1 segmento = 30 min) |
| | 0 · 6 | Ningún segmento: Espacio de tiempo para el modo descenso en el día actual (1 segmento = 30 min) |
| 6 | 🔥 | Estado de funcionamiento: generador de calor en funcionamiento |
| 7 | | Menú Calefacción: Menú con ajustes para la calefacción |
| | | Menú Agua caliente: menú con ajustes para la producción de agua caliente |
| | | Menú Vacaciones: Menú con ajustes para el programa de vacaciones |
| | i | Menú Info: Menú para la indicación de informaciones actuales sobre la instalación de calefacción, p. ej. calefacción, agua caliente, solar |
| | | Menú Ajustes: Menú con ajustes generales, p. ej. idioma, hora/fecha,. formatos |
| 8 | – | Línea de unidades: unidades físicas para los valores visualizados, p. ej. en el menú “Informaciones”<br>**% \| MBTU \| sq.ft \| K \| kWh \| m2 \| s \| bar \| min** |

*Tab. 2 Símbolos en el display*

# 4 Funcionamiento

Una vista general de la estructura del menú principal y de la posición de los diferentes puntos del menú puede visualizarse al final del documento.

Las siguientes descripciones parten desde la visualización estándar (→ página 3, imagen 2 izquierda).

## 4.1 Cambiar la temperatura ambiente

### Consultar la temperatura ambiente deseada

Si el modo automático está activo (visualización de pantalla **auto**):

▶ Presionar la tecla auto.
Durante algunos segundos se visualiza la temperatura ambiente deseada. A continuación se visualiza por algunos segundos el tiempo de validez del ajuste actual (hora de conmutación siguiente).



En caso de que el funcionamiento manual esté activo (visualización de pantalla **man**):

▶ Presionar la tecla manual.
Durante algunos segundos se visualiza la temperatura ambiente deseada. A continuación se visualiza por algunos segundos que el ajuste actual es permanente (sin límite de tiempo).



0010006000-001

**Modificación temporal de la temperatura ambiente**

Si hace demasiado frío o demasiado calor en ese día:

▶ Ajustar la temperatura ambiente deseada y confirmarla (o esperar algunos segundos).
El valor de ajuste deja de parpadear. Esta modificación se mantendrá hasta que se alcance el tiempo de conmutación de la función horaria activa. A continuación se activará nuevamente la temperatura programada en el funcionamiento automático.

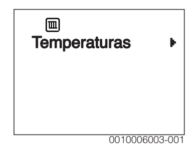


0010006002-001

**Cambiar temperatura ambiente deseada para el tipo de funcionamiento Calentar o Bajar**

Si hace demasiado frío o demasiado calor de una manera permanente:

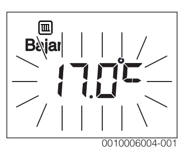
▶ Acceder al menú principal.
▶ Seleccionar el menú **Calefacción**y confirmarlo.



0010006003-001

▶ Confirmar el menú **Temperaturas**.
▶ Seleccionar el punto de menú **Calentar** o **Bajar** y confirmarlo.
El ajuste actual parpadea.

▶ Ajustar la temperatura ambiente deseada para el tipo de funcionamiento deseado y confirmarla.
El valor de ajuste deja de parpadear.

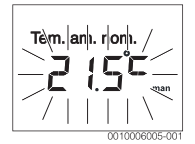


0010006004-001

**Activar el funcionamiento manual y ajustar la temperatura ambiente deseada**

En caso de necesitar una temperatura ambiente durante un periodo deseado que difiera de las temperaturas para calefacción o bajada:

▶ Presionar la tecla man.
La unidad de mando regula permanentemente a la temperatura nominal ajustada para el funcionamiento manual.
▶ Esperar algunos segundos hasta que la pantalla estándar esté activa nuevamente o confirmar dos veces.
▶ Ajustar la temperatura ambiente deseada y confirmarla (o esperar algunos segundos).
El valor de ajuste deja de parpadear. La unidad de mando trabaja permanentemente con la configuración modificada (sin bajada).



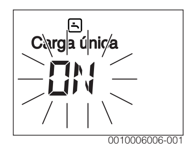
0010006005-001

## 4.2 Ajustar el agua caliente

**Activar la carga única (función de agua caliente inmediata)**

En caso de necesitar agua caliente fuera del tiempo ajustado en la función horaria:

▶ Acceder al menú principal.
▶ Seleccionar el menú **Agua caliente**y confirmarlo.
▶ Pulsar el botón selector.
El ajuste actual parpadea.
▶ Seleccionar y confirmar **ON**.
La producción de agua caliente está activada de manera inmediata. Después de haberse realizado la producción, se desconecta la carga única de manera automática.

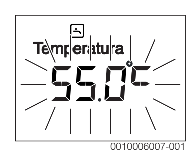


0010006006-001

### Modificar la temperatura del agua caliente

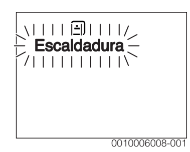
En caso de que el agua caliente esté demasiado caliente o demasiado fría (no disponible si la unidad de mando está instalada como mando de distancia):

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Seleccionar el menú **Agua caliente**y confirmarlo.
- ▶ Seleccionar el punto del menú **Temperatura**y confirmarlo.
  El ajuste actual parpadea.



0010006007-001

- ▶ Ajustar la temperatura del agua caliente deseada y confirmarla.
  En caso que el valor máximo de la temperatura del agua caliente exceda los 60 °C parpadea la advertencia de escaldaduras.



0010006008-001

- ▶ Pulsar la tecla de retorno, ajustar ≤ 60 °C y confirmar.

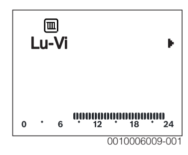
**-o-**

- ▶ Confirmar el ajuste >°60 °C.

## 4.3 Ajustar la función horaria

### Acceder al programa horario para varios días o para un día individual de la semana

- ▶ Acceder al menú principal.
- ▶ Seleccionar el menú **Calefacción**y confirmarlo.
- ▶ Seleccionar el menú **Progr. tiempo**y confirmarlo.
  Se visualiza el punto del menú **Lu-Vi**.



0010006009-001

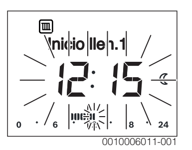
- ▶ **Lu-Vi** (cambiar tiempos de conmutación para todos los días conjuntos) o **Sábado** ... Seleccionar **Viernes**(cambiar tiempos de conmutación para días individuales) y confirmar.
  Se visualiza el punto de menú **Inicio cal. 1**.



0010006010-001

### Ajustar el inicio de calefacción o de bajada a un momento anterior o cambiarlo a más tarde (cambiar tiempo de conmutación)

- ▶ Abrir el programa de tiempo para todos los días de la semana o para un día individual de la semana.
- ▶ Seleccionar y confirmar el tiempo de conmutación.
  Parpadea la hora actualmente ajustada para el tiempo de conmutación así como el segmento respectivo en la visualización de segmentos.



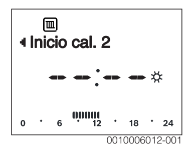
0010006011-001

- ▶ Cambiar el tiempo de conmutación a la hora deseada.
  El ajuste cambia con la visualización de valores en pasos de 15 minutos y en la visualización de segmentos en pasos de 30 minutos.
- ▶ Confirmar el ajuste.

### Añadir un nuevo periodo de calefacción (p. ej. Inicio cal. 2hasta Inicio llen.2)

En caso de no utilizar los seis tiempos de conmutación en la función horaria, es posible añadir un nuevo periodo de calefacción.

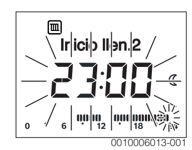
- ▶ Abrir el programa de tiempo para todos los días de la semana o para un día individual de la semana.
- ▶ Seleccionar y confirmar **Inicio cal. 2**.



0010006012-001

Se incluye el nuevo tiempo de conmutación. El tiempo y el segmento respectivo en la visualización de segmentos parpadean.

▶ Ajustar tiempo de conmutación para **Inicio cal. 2**, p. ej. 14:00 horas y confirmarlo.
El nuevo período de calefacción ha sido añadido con una duración de media hora. **Inicio llen.2** ha sido ajustado en 14:30 horas. Dado el caso, desplazar el **Inicio llen.2**a p. ej. 23:00 horas**Inicio llen.2**



0010006013-001

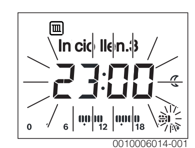
**Interrumpir fase de calefacción con la fase de bajada (p.ej. incluir fase de bajada entre Inicio cal. 2e Inicio llen.2)**

▶ Abrir el programa de tiempo para todos los días de la semana o para un día individual de la semana.

▶ Seleccionar **Inicio llen.2** (final del periodo de calefacción a interrumpir).

▶ Adelantar **Inicio llen.2**al inicio de la interrupción, p. ej. 18:00 horas.

▶ Incluir nuevo periodo de calefacción e inicio de calefacción y ajustar el inicio de bajada, p. ej. **Inicio cal. 3**(21:00 horas) hasta **Inicio llen.3**(23:00 horas).
La unidad de mando clasifica automáticamente los periodos de calefacción de una manera cronológica.



0010006014-001

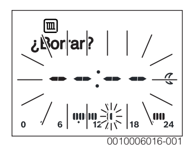
**Borrar periodo de calefacción (p. ej. Inicio cal. 2 hasta Inicio llen.2)**

▶ Abrir el programa de tiempo para todos los días de la semana o para un día individual de la semana.

▶ Seleccionar y confirmar **Inicio llen.2**.
Parpadea la hora actualmente ajustada para el tiempo de conmutación así como el segmento respectivo en la visualización de segmentos.

▶ Ajustar el **Inicio llen.2** a la misma hora del **Inicio cal. 2**.
¿En la línea de texto aparece **¿Borrar?**?

▶ Confirmar **¿Borrar?**para borrar el periodo de calefacción.



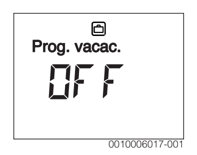
0010006016-001

## 4.4 Ajuste del programa de vacaciones

**Acceder al menú Vacaciones**

▶ Acceder al menú principal.

▶ Seleccionar el menú **Vacaciones**y confirmarlo.
Se visualiza el punto del menú **Prog. vacac.**.

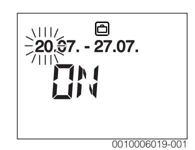


0010006017-001

**Activar el programa de vacaciones y ajustar el tiempo de vacaciones**

▶ Seleccionar el menú **Vacaciones**y confirmarlo hasta que parpadée el valor de ajuste **OFF**.

▶ Seleccionar y confirmar **ON**.
Se visualiza la fecha para el inicio de vacaciones (ajuste de fábrica 1 día de vacaciones = fecha actual) y la fecha para el final de las vacaciones (ajuste de fábrica último día = un día después de la fecha actual). Parpadea el día de inicio de las vacaciones.



0010006019-001

▶ Seleccionar y confirmar el día de inicio de las vacaciones.
Se modificó el día y parpadea el mes para el inicio de las vacaciones.

▶ Seleccionar y confirmar el mes de inicio de las vacaciones.
Se modificó el mes y parpadea el día para el final de las vacaciones.



0010006020-001

▶ Seleccionar y confirmar el día del final de las vacaciones.
Se modificó el día y parpadea el mes para el final de las vacaciones.

▶ Seleccionar y confirmar el mes del final de las vacaciones.
Al inicio de las vacaciones se activa automáticamente el programa de vacaciones. El tiempo de vacaciones para el

ejemplo visualizado está programado desde las 00:00 horas el 06.08 hasta las 24:00 del 21.08.



0010006018-001

### Interrupción del programa de vacaciones

- Presionar la tecla man.
  La unidad de mando regula de manera permanente a la temperatura nominal ajustada para el funcionamiento manual. El agua caliente sólo está disponible si se ha activado la carga única o el tipo de funcionamiento de producción de agua caliente **ON**.
- Dado el caso, ajustar la temperatura ambiente deseada.
  La unidad de mando regula de manera permanente la temperatura nominal ajustada para la temperatura ambiente.

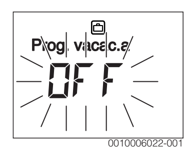


0010006021-001

- Pulsar la tecla auto para continuar con el programa de vacaciones.

### Finalizar el programa de vacaciones antes de tiempo

- Seleccionar el menú **Vacaciones**y confirmarlo hasta que parpadée el valor de ajuste **ON**.
- Seleccionar y confirmar **OFF**.



0010006022-001

El programa de vacaciones ha finalizado antes de tiempo. Se borraron los valores de ajuste.

## 4.5 Otros ajustes

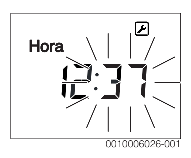
### Ajustar hora y fecha

- Acceder al menú principal.
- Seleccionar el menú **Ajustes**y confirmarlo.
- Seleccionar el menú **Hora/fecha**y confirmarlo.
  Se muestra la opción del menú **Hora**



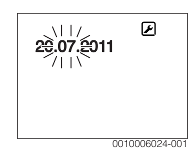
0010006025-001

- Pulsar el botón selector.
  Las horas parpadean.
- Ajustar y confirmar la hora.
  Parpadean los minutos.
- Ajustar y confirmar los minutos.



0010006026-001

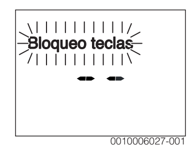
- Seleccionar el punto del menú **Fecha**y confirmarlo.
  La fecha parpadea (tener en cuenta el ajuste en el menú **Ajustes** > **Formato** > **Formato fecha**).
- Ajustar el día, el mes y el año de la misma manera que en las horas y los minutos.
- Pulsar el botón selector.
  El valor de ajuste deja de parpadear.



0010006024-001

### Conectar/desconectar el bloqueo de teclas

- Mantener pulsados al mismo tiempo el botón selector y la tecla auto durante algunos segundos hasta que se visualice **Bloqueo teclas**.



0010006027-001

- Al pulsar cualquier elemento con el bloqueo de teclas activado se visualiza **Bloqueo teclas**.
- **Desbloquear el bloqueo de teclas**: Mantener pulsados al mismo tiempo el botón selector y la tecla auto durante algunos segundos hasta que desaparezca **Bloqueo teclas**.

# 5 Menú principal

Vista general del menú principal véase el final del documento.

## 5.1 Menú calefacción

### Ajustes de la función horaria

Menú **Calefacción** > **Progr. tiempo**

| Opción del menú | Descripción |
|---|---|
| Lu-Vi | Para cada día se pueden fijar 6 tiempos de conmutación (3 tiempos de conmutación para inicio de calefacción y 3 tiempos de conmutación para inicio de bajada). La duración mínima de un período de calefacción es de 30 minutos.<br>En el ajuste de fábrica, los siguientes modos de funcionamiento están ajustados:<br>• Lu-Vi: Inicio cal. 1: **06:00** hasta Inicio llen.1: **23:00**<br>• Sábado y Domingo: Inicio cal. 1: **08:00** hasta Inicio llen.1: **23:00**<br>De esa manera sólo se calienta desde las 23:00 de la noche hasta las 06:00 del día siguiente en temperatura de bajada (sábados y domingos hasta las 08:00). |
| Sábado | |
| Domingo | |
| Lunes | |
| Martes | |
| Miércoles | |
| Jueves | |
| Viernes | |

*Tab. 3*

### Resetear la función horaria en ajuste de fábrica

Menú **Calefacción** > **Desb. prog.**

| Opción del menú | Descripción |
|---|---|
| Desb. prog. | Con el ajuste SI puede resetearse un programa de tiempo individual al ajuste de fábrica. |

*Tab. 4*

### Desconexión de verano (sólo disponible con regulación en función de la temperatura exterior)

Menú **Calefacción** > **Verano/Invie.** ()

| Opción del menú | Descripción |
|---|---|
| Verano/ Invie. () | En caso de haber activado nunca calentar , se desconecta la calefacción por completo (p. ej. en verano).<br>En caso de haber activado siempre calent., la calefacción está constantemente activada.<br>En caso de estar activada con temp. ext., se conectará y desconectará la calefacción según lo indicado bajo Umbral tiempo. |
| Umbral tiempo() | En caso de que la temperatura exterior exceda el umbral de temperatura aquí ajustado (**10,0 °C** ... **30,0 °C**), se desconecta la calefacción.<br>En caso de que la temperatura exterior caiga por debajo del umbral de temperatura aquí ajustado en 1 K ( °C), se conectará la calefacción.<br>Sólo disponible si se ha programado Verano/ Invie. en con temp. ext.r. |

*Tab. 5*

## 5.2 Menú Agua caliente

| Opción del menú | Descripción |
|---|---|
| Carga única | En caso de activar una carga única (ON), se conecta siempre la producción de agua caliente o el mantenimiento del calor. |
| Temperatura[1] | La temperatura del agua caliente sólo puede ser ajustada mediante la unidad de mando cuando se ha ajustado la producción de agua caliente en el generador de calor el funcionamiento automático. |
| Tipo funcion. | El funcionamiento automático para la producción de agua caliente está activa si se indica AUTO en la visualización de valores. La función horaria para calefacción indica el tiempo de conmutación para la producción de agua caliente. La producción de agua caliente constante o el mantenimiento del calor está activo cuando la visualización está ON. No hay producción de agua caliente o el mantenimiento del calor cuando se encuentra la visualización de valor está OFF. |

| Opción del menú | Descripción |
|---|---|
| Recirculación | Debido a la circulación, el agua caliente está siempre disponible de manera inmediata en las tomas de agua.<br>• En caso de estar ajustado en ON, se bombea agua caliente por la tubería de circulación.<br>• En caso estar ajustado AUTO, se bombea brevemente agua caliente por la tubería de circulación en los tiempos con producción de agua caliente.<br>• Ajustar OFF para ahorrar energía. |
| Desinfección[1)] | Mediante la desinfección térmica antilegionella se asegura la calidad higiénica del agua caliente. En caso de ajustar AUTO, se calienta el agua caliente cada martes a partir de las 2:00 (de la madrugada) una vez a 70 °C. |
| 60°C diario[1)] | En caso de estar en SI, se calienta el agua caliente del sistema solar cada día a partir de las 2:00 (de la madrugada) una vez a 60 °C, similar a la desinfección térmica antilegionella (sólo disponible en generadores EMS 2). |

1) Sólo puede ser ajustada en el regulador C 100 para HK1, no en los reguladores para HK2...8.

*Tab. 6*

## 5.3 Menú Info

En el menú **Info** se pueden consultar los valores actuales y los estados de funcionamiento de la instalación. No es posible realizar modificaciones.

Menú **Info** > **Calefacción**

| Opción del menú | Descripción (posibles visualizaciones) |
|---|---|
| Temp. ext. ( ) | La temperatura exterior actualmente medida. Sólo disponible si se ha instalado una sonda de temperatura exterior. |
| Estado func. | Aquí se visualiza el estado actualmente activo:<br>• En caso de visualizar OFF, la calefacción está desconectada, la función anticongelante sigue activa.<br>• En caso de visualizar Calentar o Bajar, la calefacción trabaja en funcionamiento automático. Según la función horaria se calienta a la temperatura ajustada para el respectivo tipo de funcionamiento.<br>• En caso de visualizar Verano, la calefacción está desconectada por la desconexión de verano ( ). El agua caliente está disponible según el tipo de funcionamiento ajustado.<br>• En caso de visualizar Manual, la calefacción trabajará en modo manual. |
| Temp. ambien. | La temperatura ambiente actualmente medida. |

*Tab. 7*

Menú **Info** > **Agua caliente**

| Opción del menú | Descripción (posibles visualizaciones) |
|---|---|
| Estado func. | Visualización del estado de funcionamiento actual de la producción de agua caliente: ONo OFF |
| Temp. nominal | Temperatura deseada en el agua caliente. |
| Temp. real | La temperatura del agua caliente medida actualmente. |

*Tab. 8*

Menú **Info** > **Solar**

| Opción del menú | Descripción (posibles visualizaciones) |
|---|---|
| Rendim. solar | Rendimiento solar total desde la primera puesta en marcha del sistema solar, p. ej. **120 kWh**. |
| Colector real | La temperatura del colector actualmente medida. |

| Opción del menú | Descripción (posibles visualizaciones) |
|---|---|
| Temp. acum. | La temperatura del agua actualmente medida en el acumulador solar. |
| Bomba solar | Visualización del estado actual de funcionamiento de la bomba solar (regulada por el número de revoluciones): 100 % = ON, máximo número de revoluciones; 0 % = OFF |

*Tab. 9*

## 5.4 Menú Ajustes

Menú **Ajustes** > "Idioma"

| Opción del menú | Descripción del funcionamiento |
|---|---|
| "Idioma"[1] | Es posible cambiar el idioma de los menús y los puntos de los menús. |

1) En la pantalla se visualiza el idioma ajustado.

*Tab. 10*

Menú **Ajustes** > **AjustesHora/fecha**

| Opción del menú | Descripción del funcionamiento |
|---|---|
| Hora | Ajustar la hora actual. |
| Fecha | Ajustar la fecha actual. |
| Hor. verano | Conectar o desconectar el cambio automático entre el horario de verano y de invierno. En caso de estar en ON, cambiará automáticamente la hora (el último domingo de marzo de 02:00 a 03:00, el último domingo de octubre de 03:00 a 02:00 ). |
| Corr. tiempo | Corrección de tiempo del reloj interno de la unidad de mando en segundos por semana ( **– 20 s/semana** ... **20 s/semana**). En la pantalla sólo se visualiza una unidad s (segundos) en vez de s/semana (segundos por semana). |

*Tab. 11*

Menú **Ajustes** > **Formato**

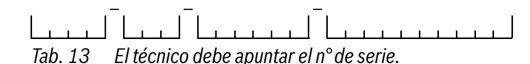
| Opción del menú | Descripción del funcionamiento |
|---|---|
| Formato fecha | Ajuste de la fecha en todos los menús (DD/MM/AAAA o MM/DD/AAAA), siendo: D = Día, M = Mes, A = Año. En caso de no tener la visualización del año sólo se visualiza DD.MM o MM/DD/. |
| Form. tiempo | Para la visualización de la hora está disponible el formato de 24 horas (24 h) y el formato de 12 horas (12 h, am y pm). |
| Formato temp. | Para la visualización de las temperaturas están disponibles las unidades **°C** y **°F**. |
| Ajuste sensor | En caso de no coincidir la temperatura ambiente visualizada, corregir la diferencia hasta ± **3 °C**. |
| Contraste | Cuando la visualización de la pantalla es difícil de leer, debido a la luz, es necesario adaptar el contraste de la pantalla (**36 %** ... **64 %**). |

*Tab. 12*

# 6 Subsanación de las averías

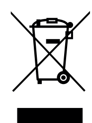
**En caso de no poder eliminar la avería:**

- ▶ Confirmar los fallos.
- ▶ Los fallos que permanecen activos se visualizan después de una hora.
- ▶ Contactar con un técnico autorizado o con el servicio de atención al al cliente e informar acerca del código de fallo, el código adicional así como el N° de serie de la unidad de mando.



*Tab. 13 El técnico debe apuntar el n° de serie.*

## 7 Aparatos usados eléctricos y electrónicos



Los aparatos eléctricos y electrónicos inservibles deben separarse para su eliminación y reutilizarlos de acuerdo con el medio ambiente (Directiva Europea de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos).

Utilice los sistemas de almacenamiento y colecta para la eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

## 8 Resumen Menú princip.

Las funciones identificadas con ☼ sólo están disponibles si se ha instalado una sonda de temperatura exterior.

### Calefacción

- Temperaturas (Funcionamiento automático)
  - Calentar (Temperatura de calefacción o de del día)
  - Bajar (Temperatura de bajada o temperatura nocturna)
- Progr. tiempo (Conmutación calentar/bajar)
- Desb. prog. (Resetear tiempos de conmutación)
- ☼ Verano/Invie. (Funcionamiento de verano/invierno)
- ☼ Umbral tiempo (Límite de temperatura)

### Agua caliente

- Carga única (Función inmediata de agua caliente)
- Temperatura[1), 2)] (Temperatura del agua caliente)
- Tipo funcion.[2)] (Modos de funcionamiento para el agua caliente)
- Recirculación[2)] (Modos de funcionamiento recirculación)
- Desinfección[1), 2)] (Desinfección térmica)
- 60°C diario[1), 2), 3)] (Calentamiento diario de agua caliente)

### Vacaciones

- Prog. vacac. (Programa de vacaciones)

### Info

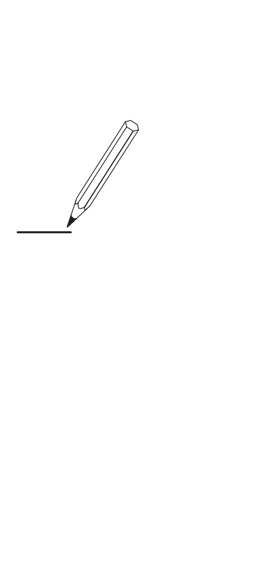
- Calefacción
  - ☼ Temp. ext. (Temperatura exterior)
  - Estado func. (Estado de funcionamiento)
  - Temp. ambien. (Temperatura ambiente)
- Agua caliente[2)]
  - Estado func.[2)] (Estado de funcionamiento)
  - Temp. nominal[2)] (temperatura deseada para el agua caliente)
  - Temp. real[2)] (temperatura actual del agua caliente)
- Solar
  - Rendim. solar (desde puesta en marcha del sistema solar)
  - Colector real[2)] (Temperatura del colector)
  - Temp. acum.[2)] (Temperatura acumulador solar)
  - Bomba solar[2)] (Estado de funcionamiento bomba solar)

### Ajustes

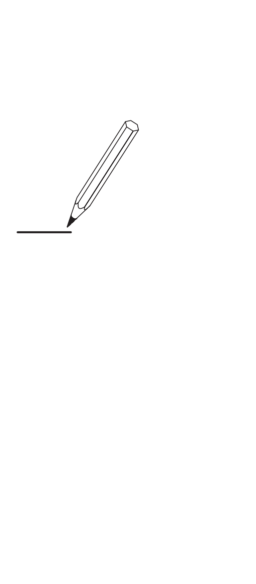
- Español[4)]
- Hora/fecha
  - Hora
  - Fecha
  - Hor. verano (Tiempo de verano / de invierno)
  - Corr. tiempo (de la unidad de mando en s/semana)
- Formato
  - Formato fecha
  - Form. tiempo
  - Formato temp. (Unidad de temperatura)
  - Ajuste sensor (Corrección temperatura ambiente)
  - Contraste

### Servicio[5)]

1) Sólo puede ser ajustada en el regulador C 100 para HK1, no en los reguladores para HK2...8.
2) Punto del menú sólo se visualiza al utilizar el sistema como regulador.
3) Sólo generador de calor con EMS 2.
4) Idioma seleccionado.
5) Los ajustes en el menú de servicio sólo deben ser modificados por un especialista (no se visualiza como estándar).







**Información de contacto**

**Aviso de avarias**
Tel: 902 100 724
Email: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com

**Información general para el usuario final**
Tel: 902 100 724
Email: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com

**Apoyo técnico para el profesional**
Tel: 902 41 00 14
Email: junkers.tecnica@es.bosch.com

Robert Bosch España S.L.U.
Bosch Termotecnia
Hnos. García Noblejas, 19
28037 Madrid
www.junkers.es

